



Démarrez SnapManager pour SAP

SnapManager for SAP

NetApp
April 19, 2024

Sommaire

- Démarrez SnapManager pour SAP 1
 - Ce dont vous avez besoin 1
 - Identifier une base de données à sauvegarder 1
 - Vérifiez l'état de l'écouteur Oracle 1
 - Créer des utilisateurs Oracle pour la base de données du référentiel 2
 - Créez un utilisateur Oracle pour la base de données cible 3
 - Accès à SnapManager 3
 - Vérifiez l'environnement 7
 - Créer des référentiels 8
 - Ordre d'exécution des opérations 10

Démarrez SnapManager pour SAP

La section démarrage de SnapManager répertorie les tâches que vous effectuez au démarrage de SnapManager. À utiliser également cette section si vous venez de découvrir SnapManager.

Ce dont vous avez besoin

Avant d'utiliser SnapManager, vous devez avoir effectué les actions suivantes :

- Téléchargez et installez le logiciel SnapManager.
- Déterminez si vous allez utiliser l'interface utilisateur graphique ou l'interface de ligne de commande - effectué.

Identifier une base de données à sauvegarder

Vous pouvez identifier l'identifiant système (SID) de la base de données SnapManager utilisée pour créer un profil.

Description de la tâche

L'ID utilisateur Oracle standard pour les systèmes SAP est ora *sid* où *sid* Est une valeur alphanumérique à trois caractères, par exemple PRD, PR1, DEV, ou QA3.

Étapes

1. Cliquez sur **Démarrer > panneau de configuration > Outils d'administration > Services**.
2. Vérifier le service Oracle, OracleServiceSID.

Si le service est appelé OracleServiceFASDB, le SID de la base de données est FASDB.

Vérifiez l'état de l'écouteur Oracle

Vous pouvez vérifier l'état de l'écouteur Oracle à l'aide du `lsnrctl status` commande.

Ce dont vous avez besoin

- Vous devez vous connecter à la base de données.

Description de la tâche

Les détails du port d'écoute sont les suivants :

- Une installation standard de SAP Oracle définit le port d'écoute sur 1527.
- Tout ce qui fait référence à un port d'écoute de base de données gérée doit avoir la valeur 1527.
- Tout ce qui fait référence au port d'écoute de la base de données de référentiel doit avoir la valeur 1521.

Le journal de l'écouteur Oracle se trouve à l'adresse `%ORACLE_HOME%\network\log` où `ORACLE_HOME` is

\oracle\SID\oracle version.

Étape

1. À l'invite de commande, entrez la commande :

```
lsnrctl status
```

Créer des utilisateurs Oracle pour la base de données du référentiel

Vous pouvez créer un utilisateur Oracle pour la base de données du référentiel et attribuer des privilèges spécifiques pour effectuer différentes opérations sur la base de données du référentiel.

Description de la tâche

Vous devez attribuer les privilèges de connexion et de ressource à l'utilisateur Oracle. Il n'est pas nécessaire de créer un utilisateur pour la base de données du référentiel avec les privilèges sysdba.



Cependant, vous devez créer un utilisateur Oracle avec le rôle sysdba pour la base de données cible.

Étapes

1. Connectez-vous à SQL *plus.

À l'invite de commande, entrez la commande suivante :

```
sqlplus '/ as sysdba'
```

```
SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on Wed Jun 1 06:01:26 2011
Copyright (c) 1982, 2009, Oracle. All rights reserved.
Connected to:
Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 - Production
With the Partitioning, Automatic Storage Management, OLAP, Data Mining
and Real Application Testing options
```

2. Pour créer un utilisateur, par exemple *rep01_user*, pour le référentiel avec le mot de passe administrateur, par exemple, *adminpw1*, Entrez la commande suivante à l'invite SQL :

```
SQL> create user rep01_user identified by adminpw1;
```

3. Pour accorder des privilèges de connexion et de ressource à l'utilisateur, entrez la commande suivante :

```
grant connect, resource to rep01_user;
```

Créez un utilisateur Oracle pour la base de données cible

Vous devez créer un utilisateur Oracle avec le rôle sysdba qui se connecte à la base de données et effectue des opérations de base de données.

Description de la tâche

SnapManager peut utiliser n'importe quel utilisateur Oracle avec des privilèges sysdba qui existent dans la base de données cible, par exemple, l'utilisateur "sys" par défaut. Vous pouvez également créer un utilisateur dans la base de données cible à utiliser exclusivement par SnapManager.

Étapes

1. Connectez-vous à SQL *plus.

À l'invite de commande, entrez la commande suivante :

```
sqlplus '/ as sysdba'
```

2. Pour créer un utilisateur, par exemple *smsap_oper* avec le mot de passe administrateur, par exemple, *adminpw1*, Entrez la commande suivante à l'invite SQL :

```
SQL> create user smsap_oper identified by adminpw1;
```

3. Accordez des privilèges sysdba à l'utilisateur Oracle en entrant la commande suivante :

```
SQL> grant sysdba to smsap_oper;
```

Accès à SnapManager

Pour accéder à SnapManager, vous pouvez utiliser l'interface de ligne de commandes ou l'interface graphique.

Vous pouvez effectuer différentes opérations SnapManager de l'une des manières suivantes :

- En entrant des commandes dans l'interface de ligne de commande sur un hôte qui se trouve dans le même réseau que l'hôte de base de données.

Pour obtenir une liste de toutes les commandes et une explication de leurs options et arguments, reportez-vous au chapitre référence des commandes.

Pour accéder à l'interface de ligne de commandes, cliquez sur **Démarrer > tous les programmes > NetApp > SnapManager pour SAP > Démarrer l'interface de ligne de commandes SMSAP**.

- En accédant à l'interface graphique sur un hôte du même réseau que l'hôte de base de données.

L'interface utilisateur graphique propose des assistants simples d'utilisation pour vous aider à effectuer différentes opérations.

- En utilisant les commandes BR*Tools de SAP.

Démarrez le serveur hôte SnapManager

Vous pouvez démarrer le serveur SnapManager à l'aide des services Windows.

Étapes

1. Cliquez sur **Démarrer > panneau de configuration > Outils d'administration > Services**.
2. Dans la fenêtre **Services**, sélectionnez NetAppSnapManager 3.3 forSAP.
3. Vous pouvez démarrer le serveur de l'une des trois façons suivantes :
 - Dans le panneau de gauche, cliquez sur **Démarrer**.
 - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur NetAppSnapManager 3.3 forSAP et sélectionnez **Start** dans le menu déroulant.
 - Double-cliquez sur NetAppSnapManager 3.3 pour SAP, puis dans la fenêtre Propriétés, cliquez sur **Start**.

Vérifiez l'état du serveur hôte SnapManager

Le serveur doit être en cours d'exécution pour que vous puissiez exécuter des commandes ou lancer des opérations SnapManager. Vous devez vérifier l'état du serveur avant d'effectuer toute opération.

Étapes

1. Dans la fenêtre Services, sélectionnez SnapManager 3.3 forSAP.
2. Affichez l'état dans la colonne État.

Utiliser les commandes SnapManager

Après avoir démarré le serveur hôte SnapManager, vous pouvez utiliser SnapManager en entrant des commandes à l'invite de votre hôte.

Étape

1. Pour effectuer une opération :
 - Dans le cas d'un hôte Windows, accédez à **Démarrer > tous les programmes > NetApp > SnapManager pour SAP > Démarrer l'interface de ligne de commande SMSAP**

Démarrez l'interface graphique de SnapManager

Si SnapManager est installé sur l'hôte, démarrez l'interface utilisateur graphique de SnapManager en sélectionnant le programme dans une liste de programmes.

Ce dont vous avez besoin

- Assurez-vous que le serveur SnapManager est démarré.

Description de la tâche

Vous pouvez lancer l'interface graphique de SnapManager de l'une des manières suivantes :

- Dans l'hôte SnapManager, cliquez sur **Démarrer > tous les programmes > NetApp > SnapManager**

pour SAP > Démarrer l'interface utilisateur graphique SMSAP.

- Si SnapManager n'est pas installé sur l'hôte, utilisez Java Web Start, qui télécharge les composants SnapManager et démarre l'interface utilisateur graphique.

Téléchargez et démarrez l'interface utilisateur graphique à l'aide de Java Web Start

Vous pouvez utiliser Java Web Start si SnapManager n'est pas installé sur l'hôte. Java Web Start télécharge les composants SnapManager et démarre l'interface utilisateur graphique (GUI). Les versions JRE prises en charge sont 1.5, 1.6 et 1.7.

Ce dont vous avez besoin

Vous devez vous assurer que les conditions suivantes sont remplies :

- Le serveur SnapManager est en cours d'exécution.
- Une fenêtre de navigateur Web est ouverte.

Étapes

1. Dans la fenêtre du navigateur Web Microsoft Internet Explorer, entrez `https://smsap-server.domain.com:port`.

`smsap-server.domain.com` Est le nom d'hôte et le domaine complets sur lesquels vous avez installé SnapManager et `port` Est le port d'écoute du serveur SnapManager (27314, par défaut).



Vous devez entrer `https` dans la fenêtre du navigateur.

Une boîte de dialogue contenant le message suivant s'affiche.



A dialog box with the message `There is a problem with the site's security certificate...Do you want to proceed?`

1. Cliquez sur **Oui** ou **Continuer**.
2. Cliquez sur le lien intitulé **cliquez ici pour télécharger et installer JRE 6.0 et l'application**.

Un lien appelé Télécharger Java Web Start avec le message suivant s'affiche.



This site might require the following ActiveX control: Java Plug-in 1.6"... "Click here to install

1. Dans la fenêtre **Install**, effectuez les opérations suivantes :
 - a. Cliquez sur le message étiqueté `Click here to install...`

Un menu **Install ActiveX Control** s'affiche.

- b. Sélectionnez **installer le contrôle ActiveX...**

Le message suivant s'affiche.



Internet Explorer - Security Warning" containing the following text:
"Do you want to install this software? Name: Java Plug-in 1.6

1. Cliquez sur **installer**.

Une fenêtre "Java Plug-in 1.6." pour le programme d'installation de J2SE Runtime Environment 1.6 s'affiche.

2. Cliquez sur **installer**.

Une fenêtre vous demandant d'installer J2SE Runtime Environment 1.6 s'affiche. . Dans la fenêtre installer, effectuez les opérations suivantes :

3. Sur la page **Contrat de licence**, sélectionnez **J'accepte les termes du contrat de licence** et cliquez sur **Suivant**.

4. Sur la page **Type d'installation**, sélectionnez **typique** et cliquez sur **Suivant**.

5. Dans la fenêtre **installation terminée**, cliquez sur **Terminer**.

Le téléchargement de SnapManager commence.

Boîte de dialogue Téléchargement de fichier avec le message Do you want to save this file? application.jnlp s'affiche. . Dans la fenêtre **file download**, effectuez les opérations suivantes :

6. Installez la dernière version de JRE 1.6 sur le client Windows.

7. Vérifiez que Java est installé en exécutant la commande suivante : `java -version`

La sortie doit indiquer Java version 1.6.0_24 (Java 1.6) ou ultérieure.

8. Modifiez les paramètres de configuration de Windows pour toujours ouvrir des fichiers avec l'extension jnlp avec le programme Java Web Start Launcher.

La procédure de modification des paramètres de configuration de Windows varie en fonction de la version de Windows que vous utilisez.

9. Entrez l'URL SnapManager que vous avez spécifiée à l'étape 1.

Le téléchargement SnapManager démarre sur le client Windows et l'avertissement suivant s'affiche



security dialog box is displayed.

1. Procédez comme suit.

Le contenu des messages et les étiquettes des boutons varient en fonction de la plate-forme.

a. Dans la boîte de dialogue **Avertissement - sécurité**, cliquez sur **Oui**.

Une boîte de dialogue s'affiche.

b. Dans la boîte de dialogue non-concordance du nom d'hôte, cliquez sur **Exécuter**.

La boîte de dialogue Avertissement - sécurité contenant un message sur la signature de l'application SnapManager s'affiche.

c. Cliquez sur **Exécuter**.

Une boîte de dialogue avec le titre Java installer - Avertissement de sécurité et le message suivant s'affiche.



Warning Security - the application's digital signature has an error. Do you want run the application

1. Cliquez sur **Exécuter**.

Le navigateur télécharge et démarre l'interface graphique de SnapManager pour SAP.

Vérifiez l'environnement

Vous pouvez vérifier l'environnement pour vous assurer que SnapDrive et SnapManager sont correctement configurés.

Ce dont vous avez besoin

Téléchargez, installez et configurez les prérequis requis. Vérifiez que SnapManager est installé et que le serveur hôte est en cours d'exécution.

Étape

1. Pour vérifier que SnapDrive est installé et que peut être exécuté depuis le compte root, exécutez la commande suivante :

```
smsap system verify
```

Vérifiez SnapDrive pour Windows

Si SnapDrive est installé pour Windows, vérifiez que vous pouvez créer une copie Snapshot avant d'utiliser SnapManager.

Étapes

1. Dans le menu Démarrer, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **poste de travail** et sélectionnez **gérer**.
2. Dans la fenêtre **Computer Management**, cliquez sur **Storage > SnapDrive**.
3. Sélectionnez un disque.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de SnapDrive, reportez-vous au *SnapDrive for Windows installation and Administration Guide*.

Si vous avez trouvé les informations sur le disque du produit SnapDrive, SnapDrive fonctionne correctement.

Informations connexes

["Guide d'installation et d'administration de SnapDrive pour Windows"](#)

Créer des référentiels

SnapManager nécessite un référentiel sur un hôte pour héberger les données concernant les opérations que vous effectuez.

Ce dont vous avez besoin

Assurez-vous que les tâches suivantes sont effectuées :

Étapes

1. Créez un utilisateur Oracle et un mot de passe dans la base de données du référentiel.
2. Autoriser l'accès de l'utilisateur au référentiel.

Pour un référentiel, SnapManager pour SAP nécessite au moins une taille de bloc de 4 Ko pour l'espace de stockage dans lequel il est installé. Pour vérifier la taille de bloc, utilisez la commande SQL suivante :

```
select a.username, a.default_tablespace, b.block_size
from dba_users a, dba_tablespaces b
a.username = repo_user
```

où

- a.default_tablespace = b.tablespace_name
- a.username = le nom d'utilisateur sur le référentiel

Description de la tâche

Si vous mettez à niveau les référentiels, vous devez redémarrer le serveur SnapManager pour redémarrer les plannings associés.

Étape

1. Pour créer le référentiel, entrez la commande repository create, au format général suivant :

```
smsap repository create -repository -dbname repo_service_name -host repo_host  
-login -username repo_username -port repo_port [-force] [-noprompt] [-quiet |  
-verbose]
```

Où ?

- -repository -dbname est le nom de la base de données du référentiel.
- -host est le nom de l'hôte du référentiel.
- -username est le nom de l'utilisateur de la base de données qui a accès au référentiel.
- -port est le port de l'hôte. Les autres options de cette commande sont les suivantes :

[-force] [-noprompt]

[quiet | -verbose]



Si vous disposez d'un référentiel existant portant le même nom et que vous utilisez le `-force` option, toutes les données d'un schéma de référentiel existant seront écrasées.

Création d'un référentiel

La ligne de commande suivante crée un référentiel.

```
smsap repository create -repository -dbname HR1  
-host server1 -login -username admin -port 1521
```

Comment organiser les référentiels

Vous pouvez organiser vos référentiels SnapManager pour répondre aux besoins de votre entreprise. Vous pouvez les organiser de différentes manières, notamment par type d'application et par utilisation.

Vous pouvez organiser les référentiels de plusieurs manières. Deux méthodes sont les suivantes :

Type	Caractéristiques
Par application	Si plusieurs bases de données Oracle exécutent des applications différentes, vous pouvez créer un référentiel SnapManager pour chaque type d'application. Chaque référentiel SnapManager aurait des profils pour les bases de données d'un type d'application particulier. Toutes les bases de données de production, de développement et de test de ce type d'applications sont gérées par le même référentiel SnapManager. Cette option permet de regrouper des bases de données similaires et de simplifier le clonage. Toutefois, si vous avez plusieurs types d'applications, vous devrez peut-être gérer plusieurs référentiels SnapManager. Si vous choisissez d'implémenter un autre type d'application, vous devrez créer un autre référentiel SnapManager. Ces référentiels SnapManager gérant des bases de données de production, chacun de ces référentiels doit se trouver sur un serveur à haute disponibilité, ce qui peut être coûteux. Par ailleurs, la gestion des bases de données de production et des bases de données de développement et de test du même type dans le même référentiel SnapManager peut constituer un problème de sécurité.

Type	Caractéristiques
Par utilisation	Vous pouvez distribuer les bases de données parmi les référentiels SnapManager en fonction de leur utilisation (par exemple, production, développement, tests et formation). Cette option limite le nombre de référentiels aux différents types de bases de données dont vous disposez. Comme toutes les bases de données de production sont gérées par un seul référentiel SnapManager, seuls les administrateurs de la base de données de production peuvent avoir accès à ce référentiel. En outre, si vous choisissez de déployer une autre base de données pour un nouveau type d'application, il vous suffit d'enregistrer la base de données dans le référentiel SnapManager correspondant au lieu de créer un nouveau référentiel. La haute disponibilité ne peut être fournie que pour le référentiel SnapManager qui contient les profils de toutes les bases de données de production.

SnapManager pour Oracle et SnapManager pour SAP ne doivent pas partager le même référentiel. Pour SnapManager pour Oracle et SnapManager pour SAP, vous devez utiliser un référentiel différent (un autre utilisateur de base de données Oracle) pour chaque produit si les deux dans votre environnement. L'utilisation d'un référentiel différent, dans des bases de données identiques ou différentes, offre davantage de flexibilité en autorisant des cycles de mise à niveau indépendants pour chaque produit.

Ordre d'exécution des opérations

SnapManager vous permet d'effectuer diverses opérations, comme la création de profils, la sauvegarde et le clonage de sauvegardes. Ces opérations doivent être effectuées dans un ordre spécifique.

Étapes

1. Créez un profil sur un référentiel existant à l'aide du `smsap profile create` commande.



L'utilisateur Oracle spécifié pour la base de données cible doit disposer de privilèges sysdba.

Exemple

L'exemple suivant montre la commande de création d'un profil :

```

smsap profile create -profile prof1 -profile-password prof1cred
-repository -dbname HR1 -login -username admin -host server1 -port 1527
-database -dbname SID -host db_server1 -port 1527

```

2. Créez une sauvegarde sur un profil existant à l'aide de la `smsap backup create` commande.

Exemple

L'exemple suivant montre la commande pour créer une sauvegarde :

```
smsap backup create -profile prof1 -full -offline -label  
full_backup_prof1 -force
```

3. Restaurez et récupérez une sauvegarde de base de données sur le stockage primaire à l'aide du `smsap backup restore` commande.

Exemple

L'exemple suivant montre la commande pour restaurer une sauvegarde :

```
smsap backup restore -profile prof1 -label full_backup_prof1  
-complete -recover -alllogs
```

4. Créez une spécification de clone à l'aide de `smsap clone template` commande.

Vous pouvez utiliser l'assistant Cloner dans l'interface utilisateur graphique pour créer une spécification de clone de modèle. Vous pouvez également créer le fichier de spécifications clone à l'aide d'un éditeur de texte.

5. Clonez une base de données avec une sauvegarde existante à l'aide du `smsap clone create` commande.

Vous devez disposer d'une spécification de clone existante ou créer une spécification de clone pour spécifier les spécifications de stockage et de base de données du clone.

Exemple

L'exemple suivant montre la commande pour créer un clone :

```
smsap clone create -profile prof1 -backup-label full_backup_prof1  
-newsid clone1 -label prof1_clone -clonespec  
C:\\clone_spec\\prof1_clonespec.xml
```

Informations sur le copyright

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

Les logiciels dérivés des éléments NetApp protégés par copyright sont soumis à la licence et à l'avis de non-responsabilité suivants :

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR NETAPP « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI SONT EXCLUES PAR LES PRÉSENTES. EN AUCUN CAS NETAPP NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES, PARTICULIERS OU EXEMPLAIRES (Y COMPRIS L'ACHAT DE BIENS ET DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE JOUISSANCE, DE DONNÉES OU DE PROFITS, OU L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ), QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET LA DOCTRINE DE RESPONSABILITÉ, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, STRICTE OU DÉLICTELLE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI LA SOCIÉTÉ A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

NetApp se réserve le droit de modifier les produits décrits dans le présent document à tout moment et sans préavis. NetApp décline toute responsabilité découlant de l'utilisation des produits décrits dans le présent document, sauf accord explicite écrit de NetApp. L'utilisation ou l'achat de ce produit ne concède pas de licence dans le cadre de droits de brevet, de droits de marque commerciale ou de tout autre droit de propriété intellectuelle de NetApp.

Le produit décrit dans ce manuel peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains, étrangers ou par une demande en attente.

LÉGENDE DE RESTRICTION DES DROITS : L'utilisation, la duplication ou la divulgation par le gouvernement sont sujettes aux restrictions énoncées dans le sous-paragraphe (b)(3) de la clause Rights in Technical Data-Noncommercial Items du DFARS 252.227-7013 (février 2014) et du FAR 52.227-19 (décembre 2007).

Les données contenues dans les présentes se rapportent à un produit et/ou service commercial (tel que défini par la clause FAR 2.101). Il s'agit de données propriétaires de NetApp, Inc. Toutes les données techniques et tous les logiciels fournis par NetApp en vertu du présent Accord sont à caractère commercial et ont été exclusivement développés à l'aide de fonds privés. Le gouvernement des États-Unis dispose d'une licence limitée irrévocable, non exclusive, non cessible, non transférable et mondiale. Cette licence lui permet d'utiliser uniquement les données relatives au contrat du gouvernement des États-Unis d'après lequel les données lui ont été fournies ou celles qui sont nécessaires à son exécution. Sauf dispositions contraires énoncées dans les présentes, l'utilisation, la divulgation, la reproduction, la modification, l'exécution, l'affichage des données sont interdits sans avoir obtenu le consentement écrit préalable de NetApp, Inc. Les droits de licences du Département de la Défense du gouvernement des États-Unis se limitent aux droits identifiés par la clause 252.227-7015(b) du DFARS (février 2014).

Informations sur les marques commerciales

NETAPP, le logo NETAPP et les marques citées sur le site <http://www.netapp.com/TM> sont des marques déposées ou des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de marques et de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.